

## LIVE WEBINAR – PROGETTO REEHUB

L'efficientamento energetico per un'edilizia innovativa e sostenibile: Le opportunità per i professionisti del settore e per i comuni.

**COME SI FINANZIA L'EFFICIENZA ENERGETICA:  
LA RIQUALIFICAZIONE DEL  
PATRIMONIO PUBBLICO.**

**Ing. Pierluigi Fecondo, Ph.D.**

**10 Luglio 2020**

## COME SI FINANZIA L'EFFICIENZA ENERGETICA

Sono numerose le fonti di finanziamento disponibili a livello locale, regionale e nazionale, provenienti da:

- Risorse proprie degli enti locali
- Risorse dei partner locali
- Sussidi comunali e regionali
- **Partenariati pubblico-privati**
- **Fondi EU (diretti e indiretti)**



## COME SI FINANZIA L'EFFICIENZA ENERGETICA

Individuare le azioni:

SEAP

Valutare la fattibilità

Audit energetici

Individuare le opportunità

Fondi Europei, EEEF

Adattamento amministrativo

Partenariato Pubblico Privato

...da dove  
cominciare?

## FONDI EUROPEI GESTITI DALLA COMMISSIONE EUROPEA IN MANIERA CENTRALIZZATA

- **HORIZON 2020 (ex VII Programma Quadro)**
  - **ELENA**
  - **MLEI**
- } **PDA (Project Development Assistance)**
- **Smart Cities and Communities**
  - **European Energy Efficiency Fund (EEEF)**



**Le diverse opportunità disponibili devono essere valutate in base a:**

- Obiettivi
- Dimensioni (numero edifici, estensione territoriale, investimenti stimati)
- Partner coinvolti (PPP)



## STRUMENTI DI ASSISTENZA TECNICA PER PROGETTI DI EFFICIENZA ENERGETICA (PDA)

### ELENA - European Local Energy Assistance MLEI (H2020) - Mobilising Local Energy Investments

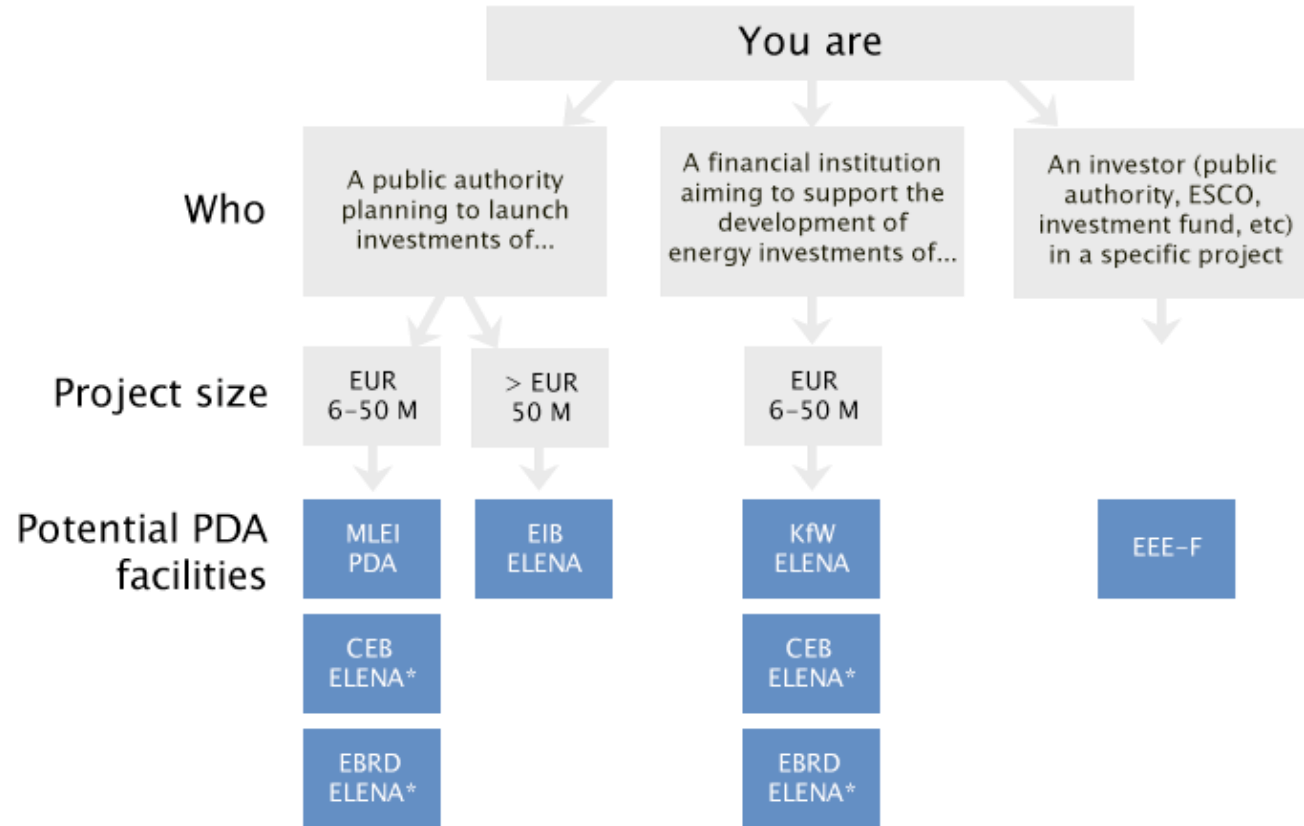
Sono strumenti che forniscono sovvenzioni per l'assistenza tecnica.

Lo scopo è di riunire progetti locali sparsi in investimenti sistematici e renderli bancabili



Project development assistance facilities under the IEE Programme

# STRUMENTI DI ASSISTENZA TECNICA PER PROGETTI DI EFFICIENZA ENERGETICA (PDA)



\*Country restrictions apply for CEB-ELENA and EBRD-ELENA

## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB)

- Iniziativa lanciata dalla Commissione europea e dalla BEI nel 2009 con una disponibilità iniziale di circa EUR 9 mld, erogabili tramite il programma **Energia Intelligente per l'Europa (EIE)**
- Assistenza Tecnica durante la **fase di transizione** dalla preparazione dei piani d'azione alla realizzazione degli investimenti.
- Supporto ai programmi che hanno le **caratteristiche di replicabilità** in altre regioni o città oppure replica di programmi realizzati con successo altrove.
- Estendere l'utilizzo di tecniche e approcci **innovativi**.



**Investimento  
minimo**

**30 M€**

**Fattore leva**

**1:20**

## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB)

- **Beneficiari:** Possono usufruire dell'assistenza tecnica, supportata dal fondo ELENA, le autorità locali o regionali, altri enti pubblici o raggruppamenti di enti che si trovano nei paesi che partecipano al programma EIE. **Possono essere beneficiari dell'assistenza tecnica anche soggetti privati e associazioni (e.g. banche, società, ATER, ecc.)**
- **Modalità di accesso:** a sportello in qualsiasi momento, la domanda puo' essere presentata in due fasi: pre-application e application.
- **Link:**  
[http://www.eib.org/products/technical\\_assistance/elena/index.htm](http://www.eib.org/products/technical_assistance/elena/index.htm)  
[http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index_en.html)

ELENA Facility 2009 Application Form

**ELENA Application Form**

The EIB accepts proposals in English and French.

For the application of funding under the ELENA facility the following form<sup>1</sup> must be used.

Content of ELENA application form:

1. Applicant's identification
2. Applicant's situation
3. Presentation of the Investment Programme
4. Description of the Project Development Service
5. Overview table: Milestones presentation for measuring leverage factor
6. Estimated cost and finance
7. Declaration of the applicant



## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB)

ELENA copre fino ad un massimo del 90% dei costi di Assistenza Tecnica (PDA):

- Personale tecnico addizionale
- Studi tecnici *addizionali*
- Studi di fattibilità *addizionali*
- Appalti/gare
- Strutturazione finanziaria



### *PROGRAMMI DI INVESTIMENTO*

- Investimenti EE e RE in edifici pubblici e privati e infrastrutture
- Trasporto Urbano sostenibile
- Infrastrutture energetiche locali

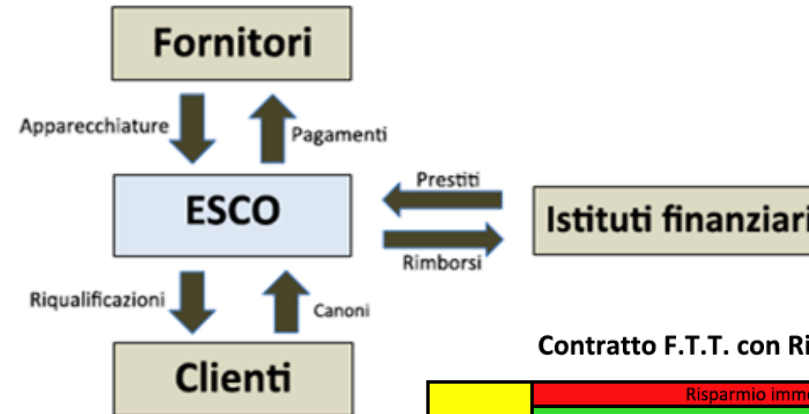
## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB)

### LE AZIONI

- Riqualificazione energetica involucro-impianti
- Efficientamento Illuminazione Pubblica
- Energie Rinnovabili



### Il Modello ESCO (EPC+FTT)



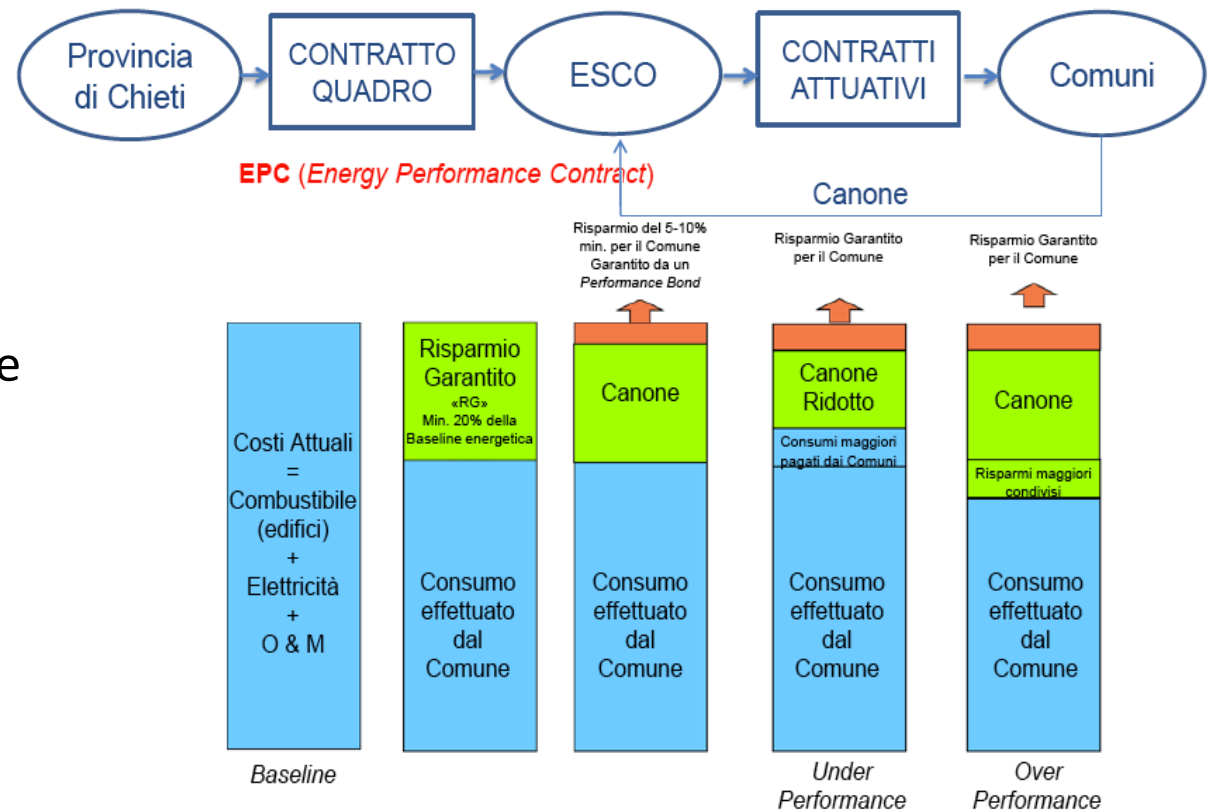
#### Contratto F.T.T. con Risparmio Condiviso

|       |                                       |                     |                                   |
|-------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
|       | Risparmio immediato                   |                     |                                   |
|       | Risparmio per ripagare l'investimento |                     | Risparmio alla fine del contratto |
| Costi | Bolletta energetica                   | Bolletta energetica |                                   |
|       |                                       | Prima               | Dopo                              |
|       | Durante il Contratto                  |                     |                                   |

## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB)

### IL MODELLO CONTRATTUALE EPC

- non è richiesto alcun investimento di mezzi propri;
- può usufruire di tecnologie innovative che le consentono di ottenere vantaggi economici mediante l'incremento dell'efficienza energetica;
- consente uno sgravio di bilancio immediato;
- alla fine del contratto, tutti i risparmi sono dell'Amministrazione e gli impianti sono efficientati.



## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB)

### IL MODELLO CONTRATTUALE EPC

- 1) **CONCESSIONE DI SERVIZI IN AMBITO PPP – C.F. 'FUNCTIONAL TENDER'**
- 2) **F.T.T CON RISPARMIO MINIMO GARANTITO**
- 3) **INVESTIMENTO OFF-BALANCE CON RISCHIO OPERATIVO A CARICO DI ESCO**
- 4) **CANONE VARIABILE SOGGETTO A VERIFICA DELLA PERFORMANCE**
- 5) **EPC PURO – NO VETTORE**
- 6) **ESPRESSO RICHIAMO AL D. L.GS n. 115/08 art. 15 NON ABBROGATO**



## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB)

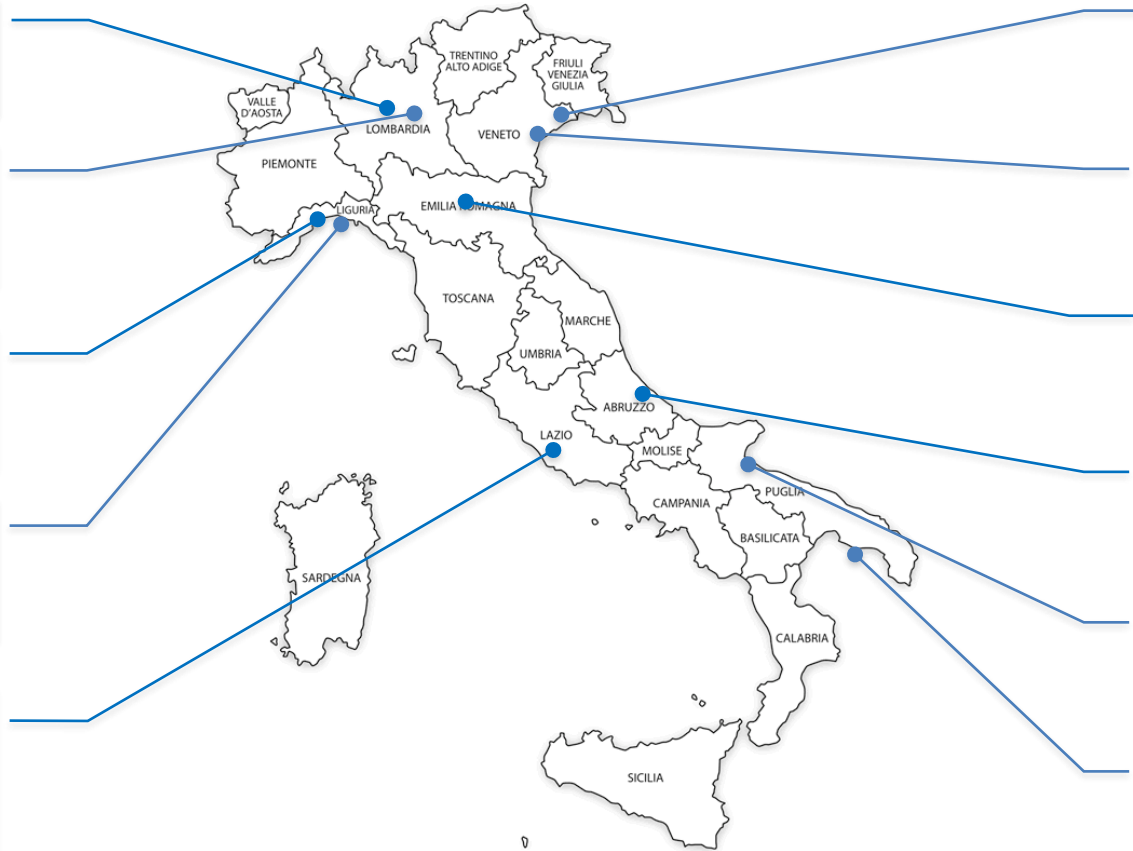
**ELENA MILANO**  
(90M€, 47Comuni)

**ELENA BERGAMO**  
(54 M€, 124 Comuni)

**ELENA SAVONA**  
(42 M€, 33 Comuni)

**ELENA GENOVA**  
(39 M€, 30 Comuni)

**ELENA ROMA**  
(43 M€, Ministero della Difesa)



**ELENA VENEZIA**  
(36 M€, 44Comuni)

**ELENA PADOVA/ROVIGO**  
(65,2 M€, 40 Comuni)

**ELENA MODENA**  
(54 M€, 18 Comuni)

**ELENA CHIETI**  
(80M€, 90 Comuni)

**ELENA FOGGIA**  
(81 M€, 36 Comuni)

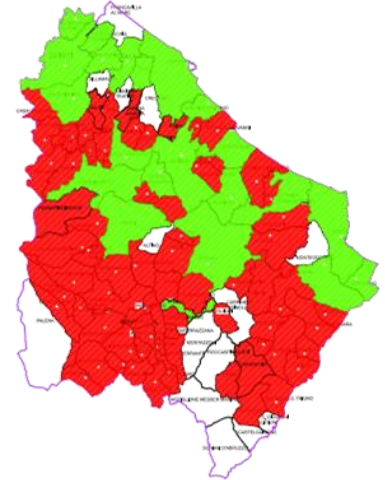
**ELENA SALENTO**  
(56 M€, 10 Comuni)

## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB) – Best practices

### PROGETTO «CHIETI TOWARDS 2020» - Provincia di Chieti (2011-2014)

Valore Progetto CHIETI TOWARDS 2020  
Finanziamento BEI(90%)  
Cofinanziamento Provincia (10%)

euro 1.543.801,00  
euro 1.389.421,00  
euro 154.380,00



Audit energetici su edifici pubblici:  
*Comuni interessati*

188  
21+Provincia

Censimenti PI di II Livello:  
*Comuni interessati*

62.000 p.l.  
87

Investimento finale rendicontato BEI  
euro 37.890.000

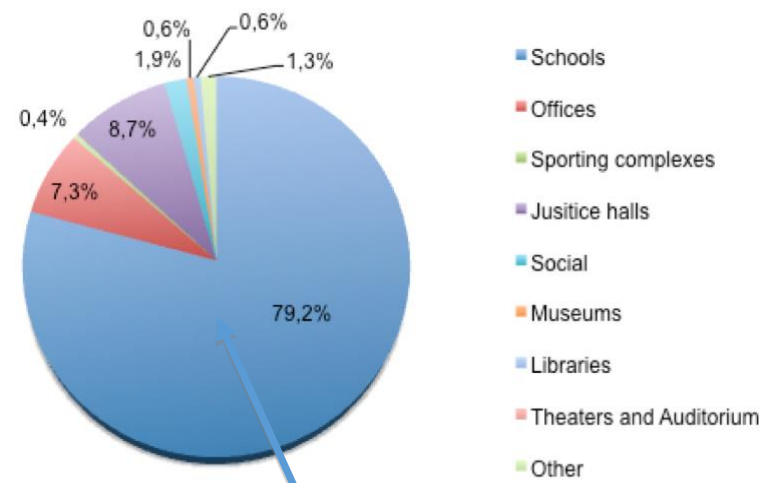
Energy savings: 37,89 GWh/y  
CO2 reduction: 5.680 t/y

# ELENA - European Local Energy Assistance (EIB) – Best practices

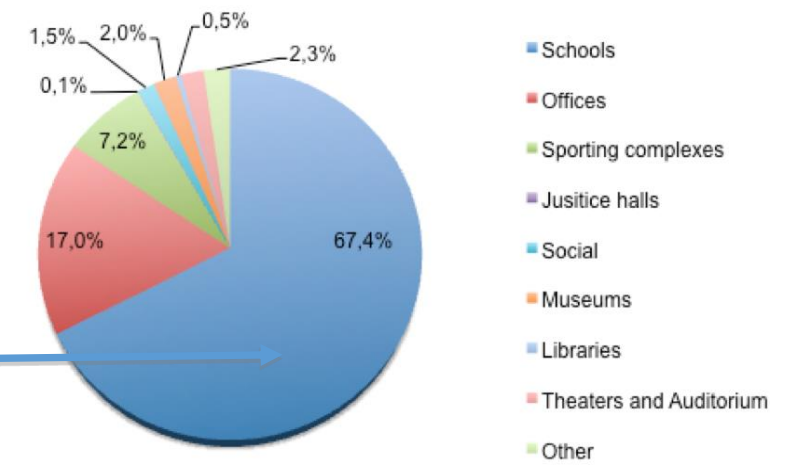
## PROGETTO «CHIETI TOWARDS 2020» - Provincia di Chieti (2011-2014)

### Risultati delle DE

Heating and HW Energy Consumption



Electricity Energy Consumption

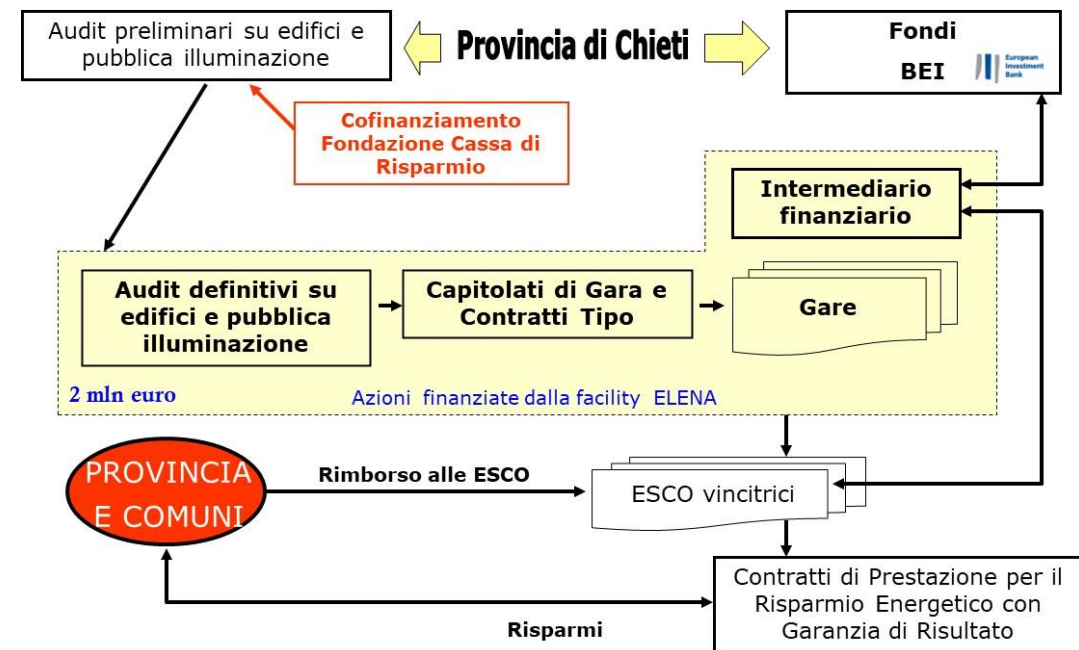
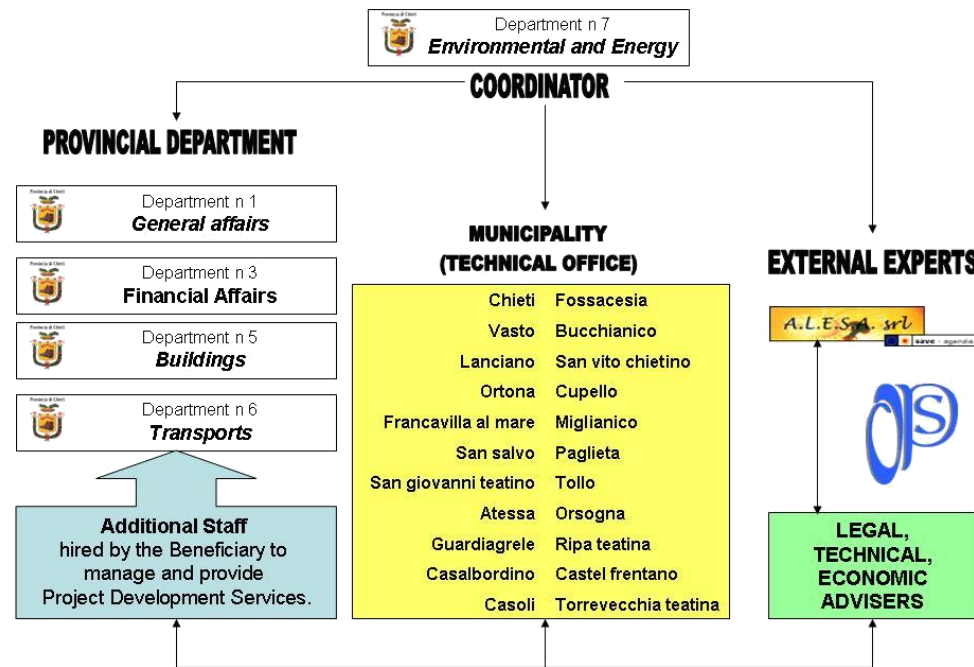


Edifici scolastici

## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB) – Best practices

### PROGETTO «CHIETI TOWARDS 2020» - Provincia di Chieti (2011-2014)

### Modelli di governance adottati e adattamento delle strutture amministrative





## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB) – Best practices

### PROGETTO «CHIETI TOWARDS 2020» - Provincia di Chieti (2011-2014)

#### Primo bando PI Comuni

22.375  
Punti luce

€ 9.700.476



ENERGIA ELETTRICA

11.750.000 kWh → 2.165.000 €

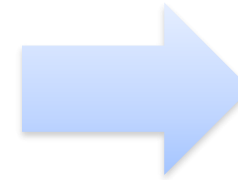


MANUTENZIONE

465.000 €

OBIETTIVI MINIMI

-25%



CONTRATTO

-53%



ENERGIA ELETTRICA

- 2.937.500 kWh → - 541.250 €



CO2

- 1.272 ton

Di.T.N.E.

## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB) – Best practices

### PROGETTO «CHIETI TOWARDS 2020» - Provincia di Chieti (2011-2014) Bando PI Comune di Lanciano (CH)

6.000  
Punti luce

-25%



-78%

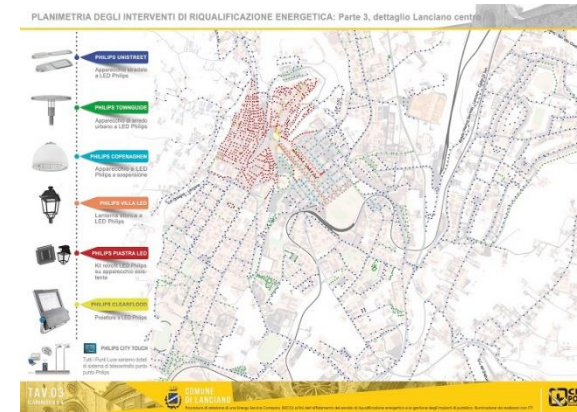
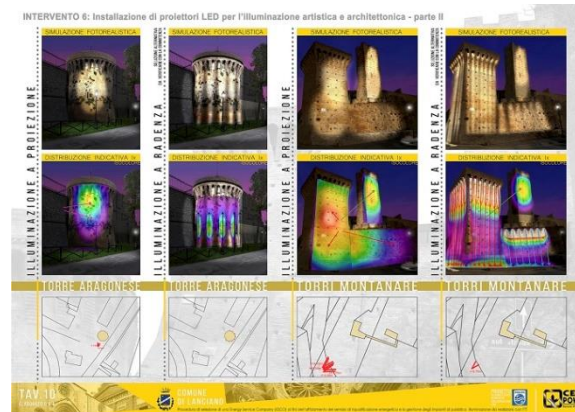


ENERGIA ELETTRICA  
- 4.200.000 kWh



CO2  
- 1.800 ton

€ 5.049.000



## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB) – Best practices

### PROGETTO «PROSPER» - Provincia di Savona (2015-2018)

**Valore Progetto PROSPER**  
**Finanziamento BEI(90%)**  
**Cofinanziamento Provincia (10%)**

**euro 738.026,73**  
**euro 664.224,06**  
**euro 73.800,00**



**Audit energetici su edifici pubblici:**  
*Comuni interessati*

**99**  
**26+Provincia**

**Censimenti PI di II Livello:**  
*Comuni interessati*  
*Punti luce Provincia*

**18.189 p.l.**  
**21**  
**1.026**

**Investimento finale rendicontato BEI**  
*euro 29.000.000,00*

Energy savings: 11,84 GWh/y  
CO2 reduction: 4.366 t/y

## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB) – Best practices

### PROGETTO «PROSPER» - Provincia di Savona (2016-2019)

| Progetto di investimento  | Settore   | Aggiudicatario    | Investimento (EUR)   | Consistenza       | Risparmio energetico (in GWh) | Risparmio annuo CO2 eq (in t) |
|---|---|-------------------|--|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| EPC Illuminazione pubblica Comuni di Orco Feglino, Celle Ligure, Quiliano | Efficienza energetica nei sistemi di illuminazione pubblica | Engie Servizi spa | <b>€ 2.126.803,53</b><br>(including VAT)<br>+ € 29.576,97 per riscatto ENEL SOLE | <b>3.902 p.l.</b> | 1,4<br>(electric energy)      | 651                           |

**OBIETTIVI MINIMI EE**

**-35% ES**



**CONTRATTO EPC**

**-73% ES**

**-36,50 O&M**

## ELENA - European Local Energy Assistance (EIB) – Best practices

### PROGETTO «PROSPER» - Provincia di Savona (2016-2019)

| Progetto di investimento                         | Settore   | Aggiudicatario    | Investimento (EUR)  | Consistenza | Risparmio energetico (in GWh) | Risparmio annuo CO2 eq (in t) |
|--|---|-------------------|---|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| EPC Illuminazione pubblica del Comune di Albenga | Efficienza energetica nei sistemi di illuminazione pubblica | Engie Servizi spa | € 6.802.939,54 (including VAT)<br>+ € 187.135,80 riscatto ENEL SOLE | 7.141 p.l.  | 3,49 (electric energy)        | 1590                          |

OBIETTIVI MINIMI EE

-35% ES



CONTRATTO EPC

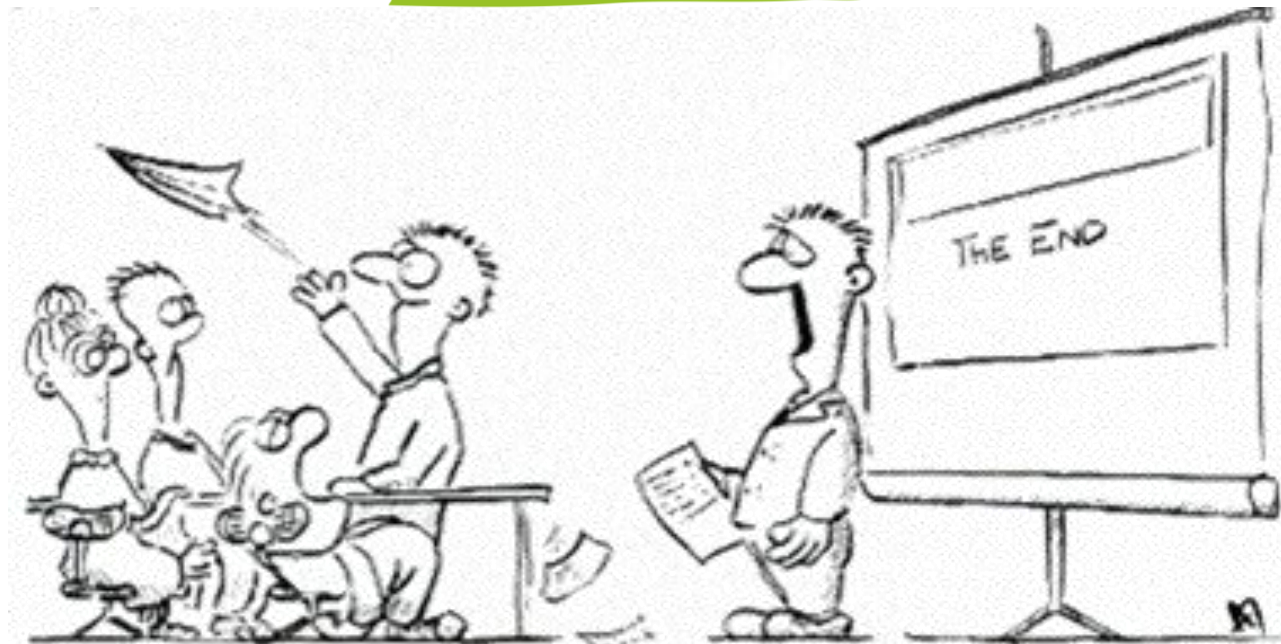
-80% ES

-72 O&M

## CRITICITA' NEI MODELLI DI GOVERNANCE DEI PROCESSI

- Problemi di **comunicazione** con i Comuni
- Scarsa **collaborazione** da parte degli uffici tecnici
- **Mancanza di dati** e informazioni dai comuni
- **Mancanza di conoscenza** dei meccanismi EPC e FTT da parte dei Comuni
- Variabilità del **quadro politico locale**
- Azioni “**pull**” a livello territoriale periferico
- Azioni “**push**” da parte di ESco





**Grazie per la vostra cortese attenzione !!!**

**e2B:CONSULTING**  
moving Energy into your Business

**Ing. Pierluigi Fecondo, Ph. D. - [info@e2bconsulting.eu](mailto:info@e2bconsulting.eu)**